

Sciences de la Vie et de la Terre
SVT 6e
Collection dirigée par Éric Périlleux
Extrait
MAGNARD

Trier, identifier le vivant

Identifier un végétal

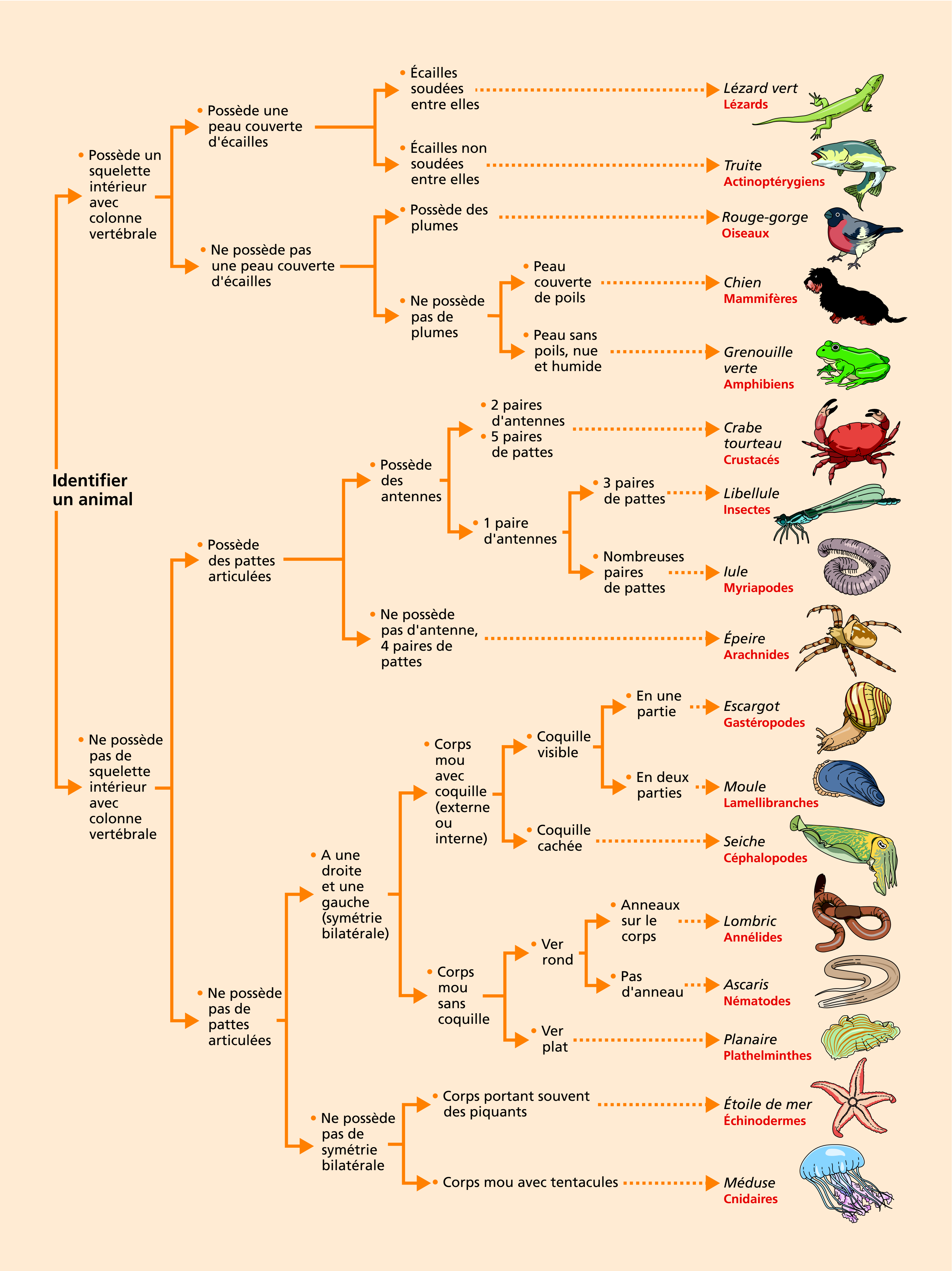
- Possède des fleurs et des graines
  - Graines dans un fruit
  - Feuilles aplaties → *Coquelicot* **Angiospermes**
  - Graines dans un cône, (pomme de pin)
  - Feuilles généralement en aiguilles → *Épicéa* **Conifères**
- Ne possède ni fleurs, ni graines
  - A une tige et des feuilles
    - Possède des racines → *Polypode* **Fougères**
    - Ne possède pas de racines → *Polytric* **Mousses**
  - N'a ni tige ni feuille → *Laitue de mer* **Algues**

Attention

Il s'agit ici de clés de détermination des êtres vivants, c'est-à-dire d'outils qui permettent de reconnaitre et d'identifier un être vivant parmi d'autres.
Il ne s'agit pas de classifications *(voir fin de manuel).*

Identifier un champignon

- Possède un chapeau et un pied
  - Chapeau à lamelles
    - Pied avec volve et anneau → *Amanite*
    - Pied avec anneau seul → *Coulemelle*
    - Pied sans volve ni anneau → *Russule*
  - Chapeau à pores → *Bolet*
  - Chapeau à alvéoles → *Morille*
  - Chapeau à replis → *Girolle*
- Ne possède ni chapeau ni pied
  - Champignon microscopique
    - Constitué de filaments enchevêtrés → *Moisissure*
    - Constitué de petites boules → *Levure*
  - Champignon visible à l'œil nu
    - Forme ronde → *Truffe*
    - Forme ramifiée → *Clavaire*



Identifier un animal
Possède un squelette intérieur avec colonne vertébrale
Possède une peau couverte d'écailles
Écailles soudées entre elles
Lézard vert
Lézards
Écailles non soudées entre elles
Truite
Actinoptérygiens
Ne possède pas une peau couverte d'écailles
Possède des plumes
Rouge-gorge
Oiseaux
Ne possède pas de plumes
Peau couverte de poils
Chien
Mammifères
Peau sans poils, nue et humide
Grenouille verte
Amphibiens
Ne possède pas de squelette intérieur avec colonne vertébrale
Possède des pattes articulées
Possède des antennes
2 paires d'antennes
5 paires de pattes
Crabe tourteau
Crustacés
1 paire d'antennes
3 paires de pattes
Libellule
Insectes
Nombreuses paires de pattes
Iule
Myriapodes
Ne possède pas d'antenne, 4 paires de pattes
Épeire
Arachnides
Ne possède pas de pattes articulées
A une droite et une gauche (symétrie bilatérale)
Corps mou avec coquille (externe ou interne)
Coquille visible
En une partie
Escargot
Gastéropodes
En deux parties
Moule
Lamellibranches
Coquille cachée
Seiche
Céphalopodes
Corps mou sans coquille
Ver rond
Anneaux sur le corps
Lombric
Annélides
Pas d'anneau
Ascaris
Nématodes
Ver plat
Planaire
Plathelminthes
Ne possède pas de symétrie bilatérale
Corps portant souvent des piquants
Étoile de mer
Échinodermes
Corps mou avec tentacules
Méduse
Cnidaires



Collection dirigée par Éric Périlleux

Hervé Aubert
professeur de collège, académie de Lyon

Gérard Fugiglando
professeur de collège, académie de Nice

Frédéric Morère
professeur de collège, académie de Nice

Joanne Morio
professeur de collège, académie de Orléans-Tours

Hubert Palaquet
professeur de collège et de lycée, académie de Paris

Avec la collaboration de :

Jean-Yves Dupont, IPR Orléans-Tours
Jean-Marc Simon, IPR Grenoble
Pierre Jauzein, IPR Lyon



ISBN : 978-2-210-18205-9

Faire des SVT

Le sigle SVT est celui des Sciences de la Vie et de la Terre, matière que vous allez découvrir en classe de 6e et suivre durant tout le Collège.
Cette « matière » est celle de la nature, de l'environnement, mais aussi de l'homme au sein de cet environnement, de l'homme et de son fonctionnement, de sa santé.
En SVT, vous allez donc apprendre à observer, à chercher à comprendre, à manipuler aussi.
C'est une matière très concrète par laquelle, peu à peu, vous allez apprendre, notamment en 6e, comment la vie est présente dans votre environnement proche, quels en sont les principaux acteurs : animaux, végétaux, mais aussi l'homme, omniprésent.

Ce manuel vous aidera et guidera votre travail tout au long de l'année. Il a été conçu et écrit pour vous fournir des supports d'étude et d'activités, réalisables en classe comme à la maison ou au CDI. Son mode d'utilisation est très simple. Prenez le temps de le feuilleter pour comprendre son organisation et pour découvrir le programme que vous allez suivre.

Vous trouverez ci-contre, à droite, une présentation générale du manuel et de ses différentes rubriques, puis, dans les deux pages suivantes, son sommaire et les différents thèmes d'étude que vous aborderez sous la conduite de votre professeur.

Un manuel organisé en 4 parties



Pour chaque partie

- une ouverture qui fixe le thème d'étude
- le titre des différents chapitres
- une page pour dire ce qu'évoque le thème et faire le point des connaissances

Des logos pour repérer des informations utiles



Ce logo signale des clichés pris à la **loupe binoculaire** (images grossies de 10 à 200 fois).

Ce logo signale des clichés pris au **microscope optique** (images grossies de 40 à 1 400 fois).



Ce logo signale un travail de détermination ou de classification, en relation avec les pages de garde de ce manuel.

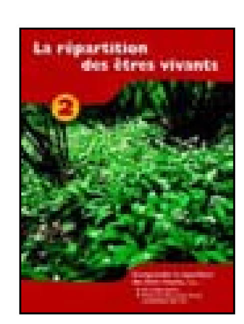
★ Une étoile rouge signale des exercices d'approfondissement.



En fin de manuel, une aide utilisable à tout moment

en 6e

Tous les chapitres ont la même organisation



Ouverture du chapitre

- une photographie évoquant le thème du chapitre
- un affichage rapide des objectifs de l'étude à effectuer



Le bilan des activités en trois temps

- pour identifier les mots importants
- pour retenir l'essentiel
- pour fixer en image les nouvelles notions



Observer pour s'interroger

Quelques documents peu légendés pour

- ouvrir la discussion
- s'interroger
- poser les problèmes à résoudre



Des pages Atelier

- pour un travail en classe ou en dehors
- pour des recherches personnelles
- pour apprendre à manipuler



Des activités variées

Pour résoudre les problèmes posés

- en exploitant des documents
- en réalisant des manipulations

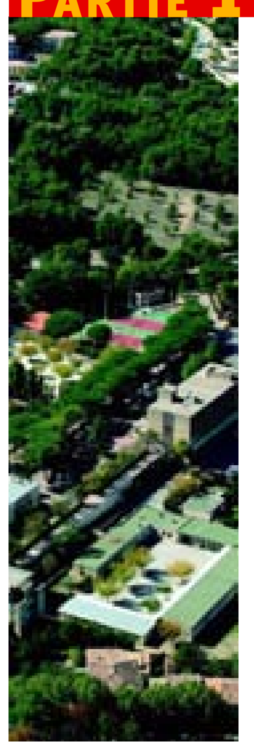


Des exercices classés, gradués, corrigés parfois

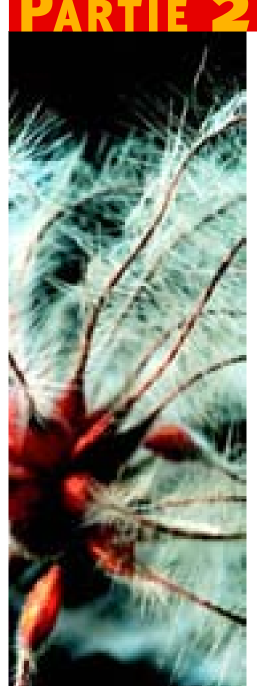
- pour vérifier si la leçon a été apprise
- pour utiliser ses connaissances
- pour aller plus loin

sommaire

Partie 1 Notre environnement



Partie 2 Le peuplement d'un milieu



PARTIE 3 Origine de la matière des êtres vivants

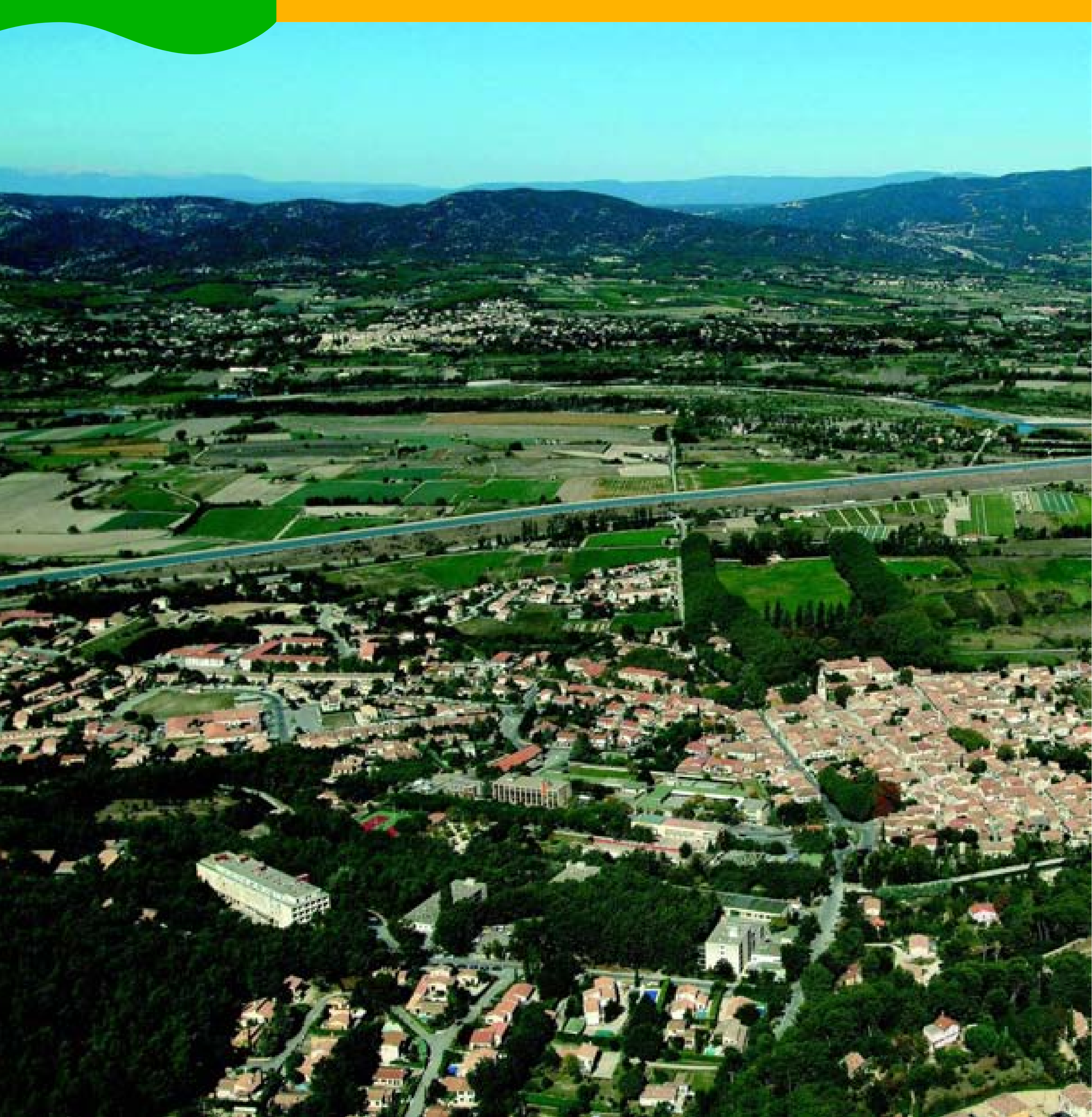
BIODIVERSITÉ

PARTIE 4 Des pratiques au service de l'alimentation humaine



ANNEXES

Partie 1 Notre environn



ement proche



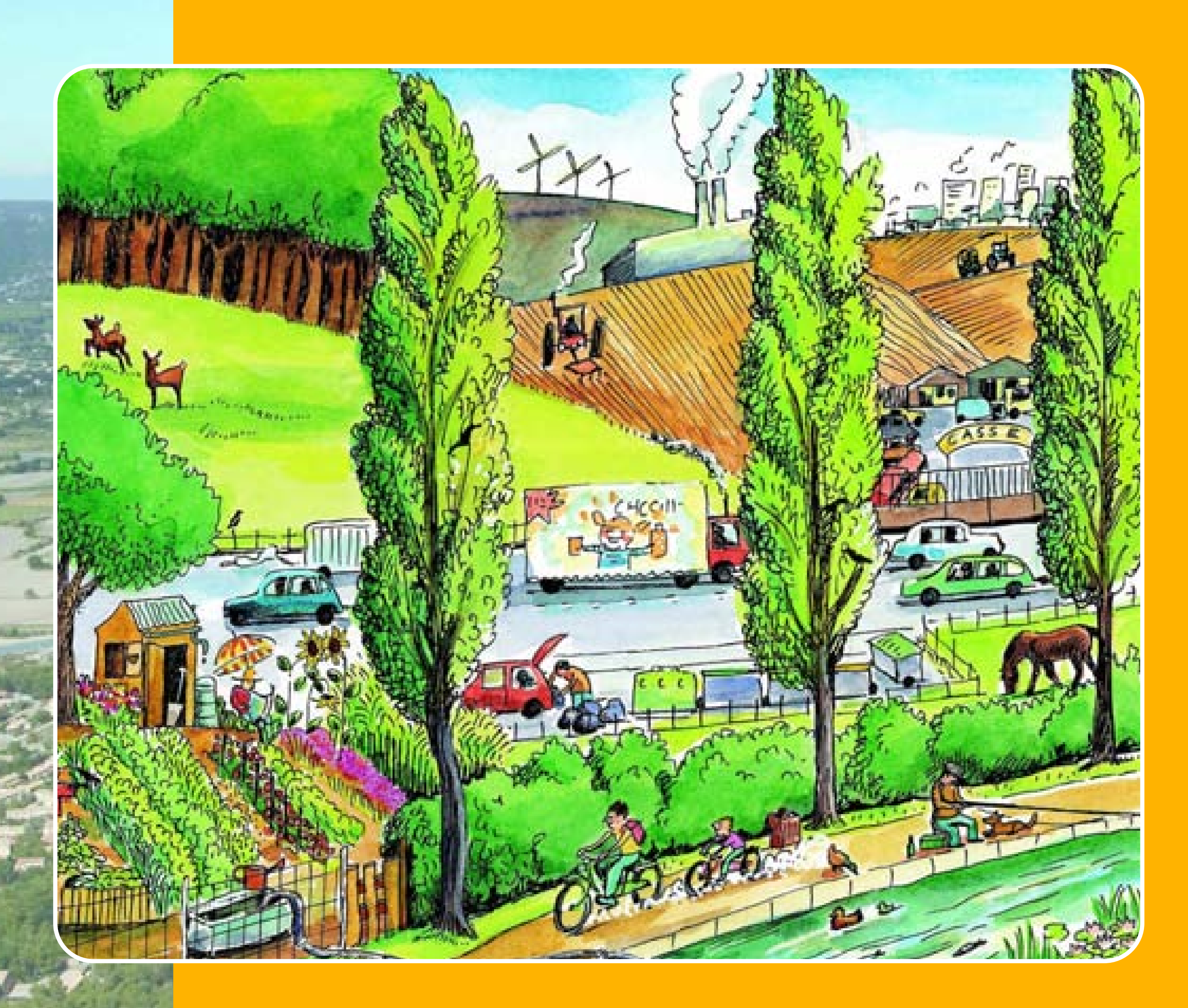
Découvrir notre environnement

Comprendre la répartition des êtres vivants

Étudier la diversité des êtres vivants

Partie 1

Qu'est-ce que…
… l'environnement ?



Cette illustration s'inspire de dessins d'élèves de CM2 auxquels on a demandé ce que représentait leur environnement…

- **Quels sont les éléments qui ont été dessinés ?**
- **Représentent-ils ce qu'on imagine lorsqu'on parle « d'environnement » ?**
- **Auriez-vous fait le même dessin ?**

Découvrir notre environnement

1



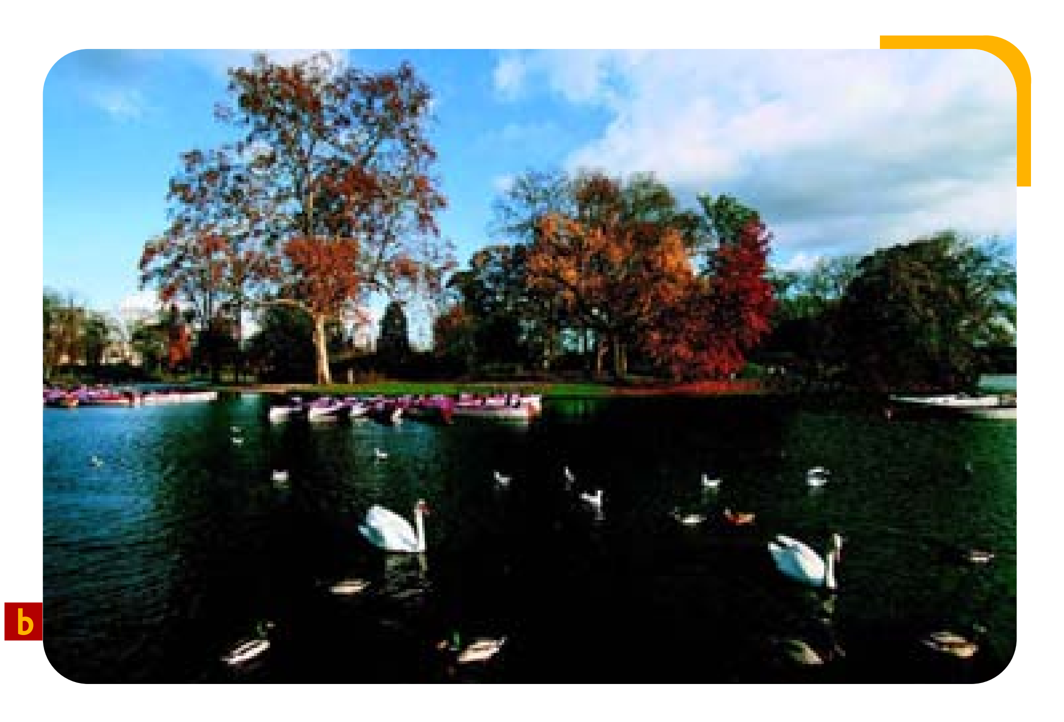
Découvrir notre environnement, c'est…

- l'explorer
- l'observer
- identifier ce qui le compose



Ce qui nous entoure constitue notre environnement proche. À partir de l'observation des photographies, faites l'inventaire de tout ce qui constitue cet environnement.

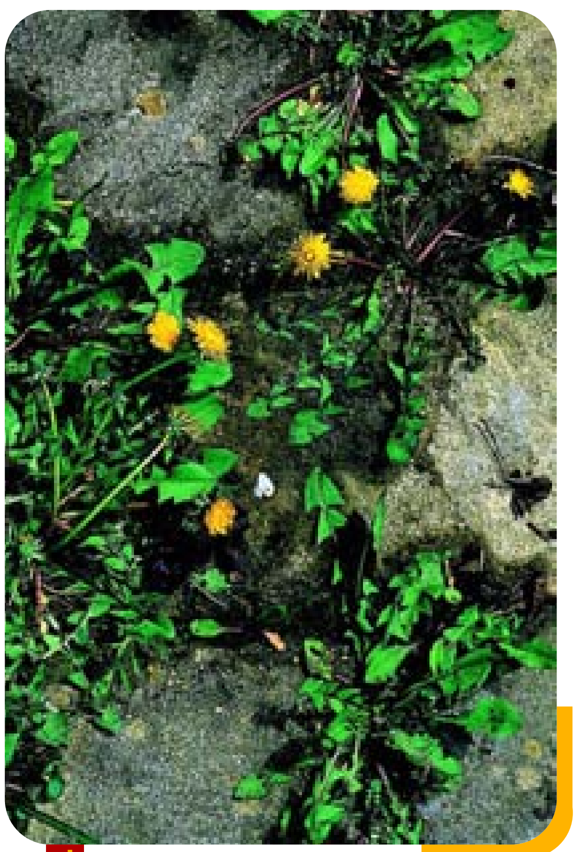
a Photographie aérienne (prise d'un avion) d'un quartier autour d'un collège (échelle : 1 cm = 20 m).



b Bord d'un lac artificiel.



c Même au cœur de la ville, la nature est présente.



d Cour pavée. Une fleur jaune (pissenlit) mesure 3 centimètres.

? Comment notre environnement proche est-il organisé ?



1. Préparer une sortie

La cour du collège est un environnement immédiat.



Comment connaître cet environnement proche ?

VOCABULAIRE

✷ **Caractéristiques physiques :** ensemble des éléments qui, comme la température, la quantité de lumière (ou « éclairement »), l'humidité… caractérisent un endroit donné.

✷ **Échelle :** *nom féminin,* rapport entre une distance réelle mesurée sur le terrain et la distance correspondante figurée sur un plan.

✷ **Orientation** (s'orienter) : *nom féminin,* situation géographique par rapport au nord et aux autres points cardinaux (ouest, est, sud).

✷ **Repérage** (repérer) : *nom masculin,* localisation sur un plan d'un lieu d'observation.

✷ **Vivant :** *adjectif,* se dit de quelque chose qui se nourrit, grandit, se reproduit, meurt…

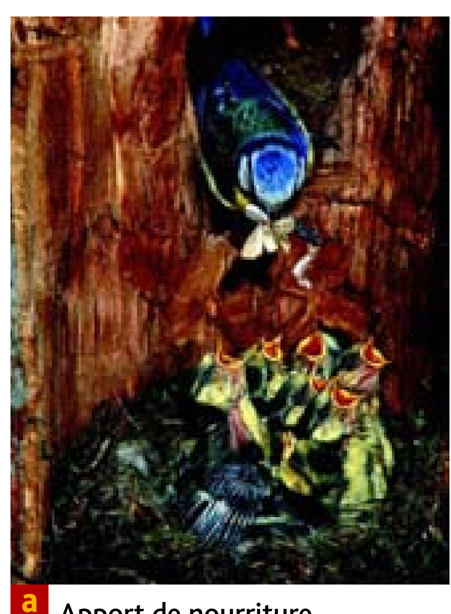
PISTES D'EXPLOITATION

1. Raisonner. Le jeune oiseau au nid (doc. 1) est un être **vivant**. Pourquoi ?

2. S'informer. Indiquez les éléments vivants ou non-vivants présents dans les doc. 1a, b et c.

3. Communiquer. Expliquez, en une phrase, pourquoi il est important d'avoir un plan lors d'une sortie.

1. Objectif : observer les composants de l'environnement





a Apport de nourriture à des oisillons.



b Gland germé. Il donnera, dans une vingtaine d'années, un chêne producteur de nouveaux glands.



c Forêt de pins ensevelie sous la dune.

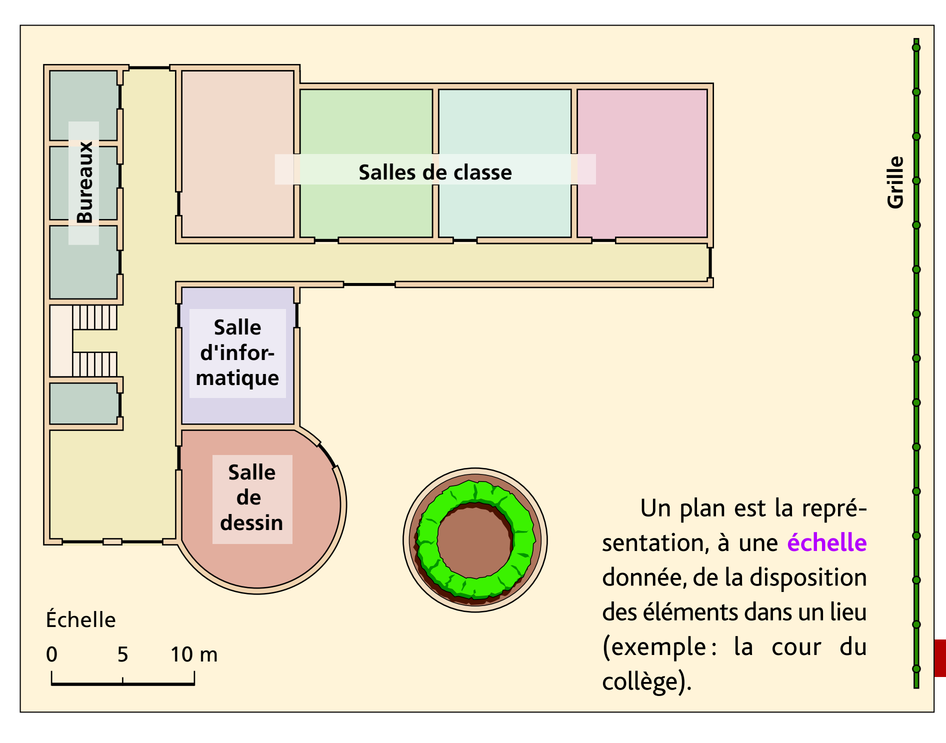
2. Des moyens d'étude de l'environnement

Une boussole est une aiguille aimantée dont une extrémité, souvent peinte en rouge ou en noir, indique le nord (attention, des objets métalliques peuvent dévier l'aiguille). En plaçant cette extrémité sur le N (nord) inscrit sur la boussole, on a immédiatement la direction du nord, du sud, de l'ouest ou de l'est.

Sur le cliché, l'aiguille est orientée vers le bas à droite. Il faut donc tourner de près d'un demi-tour sur la droite la boussole pour bien placer le nord (N).



a La boussole est un outil pour **s'orienter** dans l'espace.



Un plan est la représentation, à une **échelle** donnée, de la disposition des éléments dans un lieu (exemple : la cour du collège).

b Le plan est un outil pour **se repérer** dans l'espace.



Le **thermomètre** indique la température (en °C).



Le **luxmètre** mesure l'éclairement, quantité de lumière reçue par une surface (en lux, 100 000 lux = plein soleil, 0 lux = obscurité totale).



L'**hygromètre** mesure l'humidité de l'air (en %, avec 100 % très humide et 0 % très sec).



La **console** permet de mesurer en direct mais aussi d'enregistrer les caractéristiques physiques d'un endroit à un instant précis.

c Des outils pour mesurer des **caractéristiques physiques** de l'environnement.



2. Réaliser et exploiter une sortie

La cour du collège est un environnement proche créé par l'homme.



Comment sont répartis les composants de cet environnement ?

1. Guide de travail

Au début de la sortie...

1 je reporte sur le plan : l'emplacement des plantations, la direction du nord (flèche), l'échelle.

Pendant la sortie...

2 je reporte sur le plan, par un numéro, chaque endroit où sont faites les observations et les mesures.

3 je construis un tableau sur le modèle ci-dessous (doc. 2), pour noter les résultats des observations et des mesures.

2. Un outil pour mettre en relation des informations

Endroit étudié	Animaux et végétaux observés, traces	Éléments minéraux (eau, roche, sable...)	Exposition, orientation	Température (° C)	Éclairement (lux)	Hygrométrie (% d'humidité)
1.						
2.						
3.						
...						

Un tableau est un moyen de rassembler différentes données dont certaines se correspondent. Par exemple, les êtres vivants (ou les caractéristiques physiques) pour un endroit donné.

Il est donc organisé en lignes (n° des endroits étudiés) et en colonnes (animaux et végétaux observés,...).

VOCABULAIRE

✷ **Minéral :** *adjectif,* se dit de quelque chose qui n'est pas vivant ou n'a pas appartenu à un être vivant..., comme l'air, l'eau, une roche, le sable.

PISTES D'EXPLOITATION

1. S'informer. Indiquez les différents éléments qui composent l'environnement dans la cour du collège (doc. 3a, b, c).

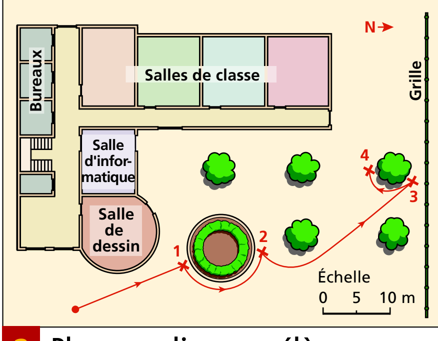
2. Communiquer. Décrivez oralement, en une phrase, les caractéristiques physiques de chaque endroit étudié (doc. 3d).

3. Raisonner. Indiquez la relation qui existe entre ces caractéristiques physiques et les êtres vivants présents dans l'environnement (exemple : doc. 3c et d).

4. Raisonner. Précisez le rôle de l'homme dans cet environnement.

5. Réaliser. Réalisez un schéma représentant de façon simple (éléments emboîtés) un environnement avec ses différents composants.

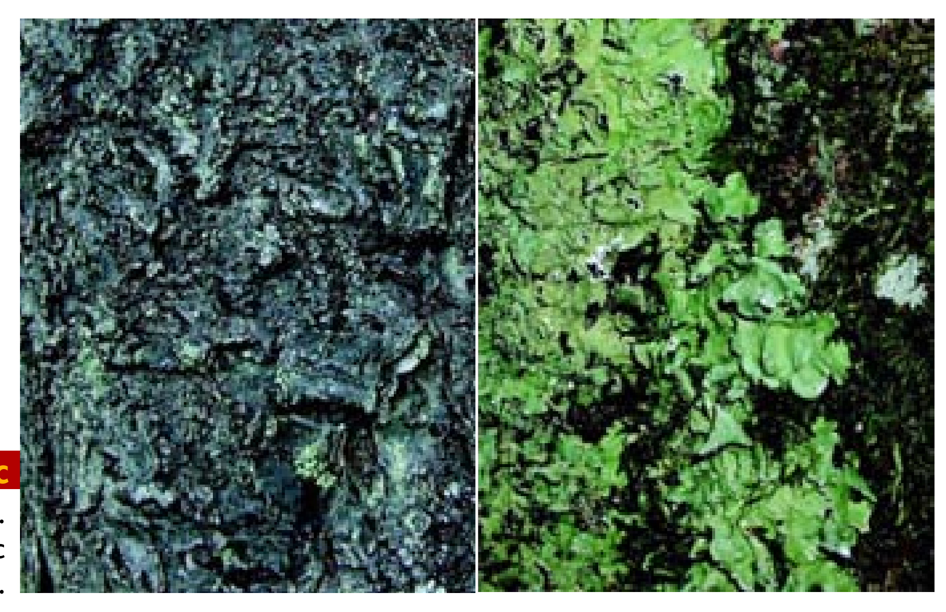
3. Un exemple de résultats



a Plan rempli par un élève.



À la base de la haie. **b**



À gauche, côté d'un tronc d'arbre exposé au soleil. À droite, côté d'un tronc d'arbre à l'ombre. **c**

Endroit étudié	Animaux et végétaux observés, traces	Éléments minéraux (eau, roche, sable...)	Exposition, orientation	Température (° C)	Éclairement (Lux)	Hygrométrie (% d'humidité)
1. Pied de la haie (sud)	arbuste, jeunes plantes, fruits	sable, air, petits cailloux	soleil	21	72 000	45
2. Pied de la haie (nord)	arbuste, fruits, brindilles	sable, air, petits cailloux	ombre	17	35 000	80
3. Tronc (sud)	libellule	-	soleil	23	80 000	10
4. Tronc (nord)	algues vertes, mousses, lichens	-	ombre	18	40 000	40

d Récapitulatif des observations et des mesures effectuées en différents endroits, lors de la sortie.



3. Des relations entre des composants d'un environnement

Animaux et végétaux sont présents dans notre environnement proche.



Quelles relations peut-on établir entre les différents composants d'un environnement ?



a Glands tombés au sol…, et germination. Le sol est leur milieu de vie.



b Une mésange…, une chenille.



c Des moineaux… des graines et des grains de riz.

VOCABULAIRE

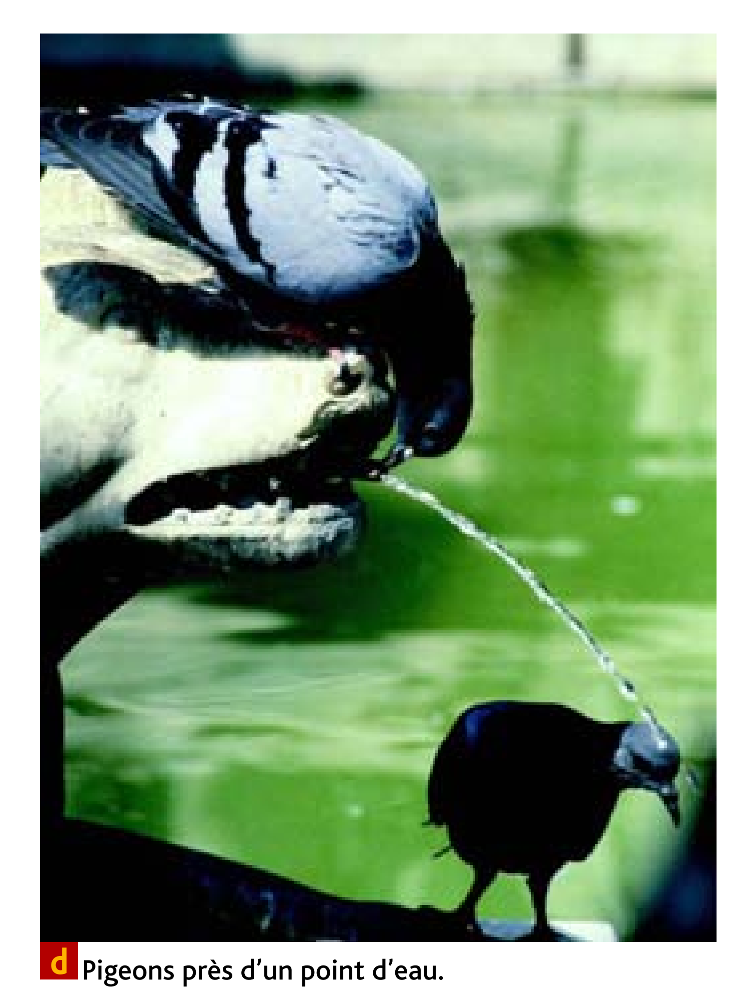
✱ **Milieu de vie :** endroit dans lequel vivent des êtres vivants qui y trouvent nourriture, abri, support…

PISTES D'EXPLOITATION

1. S'informer. Précisez la nature des relations existant entre l'oiseau, la graine, la chenille (doc. b et c).

2. Communiquer. Rédigez une phrase décrivant le milieu de vie des glands qui germent.

3. Réaliser. Construisez un schéma simple (cadres et flèches) représentant les relations entre les éléments vivants et minéraux présentés dans la double page.



d Pigeons près d'un point d'eau.



e Construction du nid chez un oiseau (hirondelle).

f Construction d'une maison individuelle sur le littoral.

Bilan des activités

j'identifie les mots importants

- **Environnement** : ensemble des êtres vivants et des éléments minéraux qui nous entoure.
- **Vivant** : ensemble des êtres vivants et de leur production (plume, branche). Un être vivant se nourrit, grandit, se reproduit, meurt.
- **Minéral** : ensemble des éléments n'appartenant pas au vivant. L'eau, la roche, l'air… sont des éléments minéraux.

en résumé, je retiens

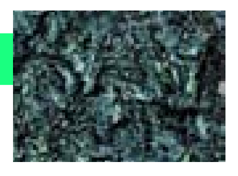
- L'environnement est composé de plusieurs éléments :
  – des éléments qui appartiennent au vivant (oiseau, jeunes arbres…) ou qui l'ont été (feuilles ou branches mortes) ;
  – des éléments n'appartenant pas au vivant : l'air, le sable ou les roches, l'eau.

Activité 1



- Dans un environnement, chaque endroit a des caractéristiques physiques précises (éclairement, température, humidité…). Les êtres vivants présents dans l'environnement semblent répartis suivant ces caractéristiques.

Activité 2



- Dans un environnement, il existe des relations entre les êtres vivants (relations alimentaires…) et entre les êtres vivants et leur milieu de vie (source d'eau, construction d'un nid ou d'un habitat).

Activités 2 et 3

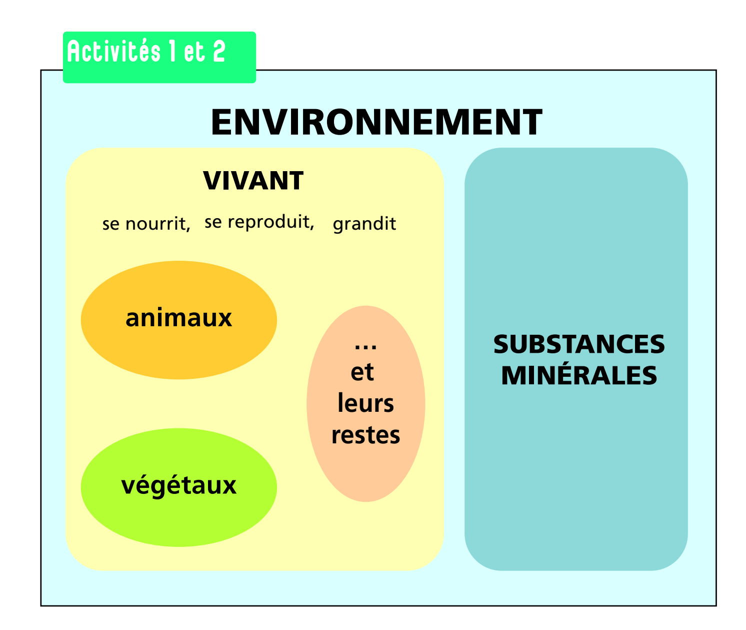


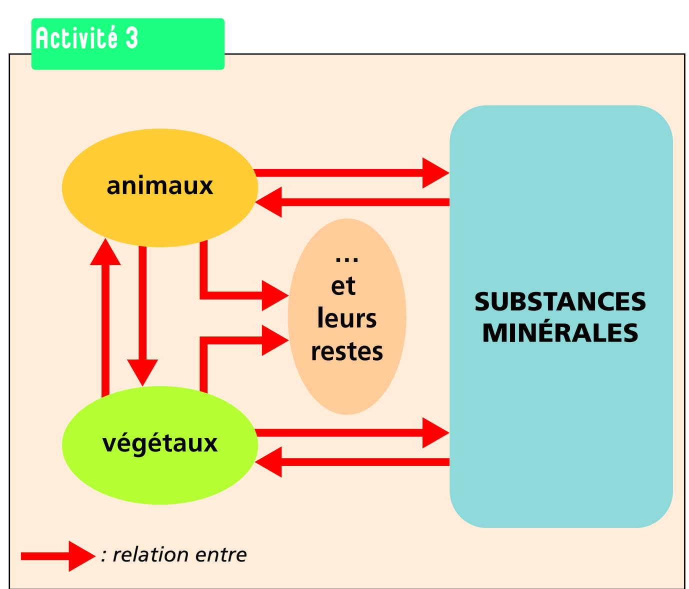
j'ai appris à…

- me repérer sur un plan
- évaluer une échelle
- observer
- effectuer des mesures à l'aide d'un appareil adapté
- remplir un tableau
- mettre en relation des informations pour comprendre comment est organisé un environnement proche



je réalise un schéma bilan





Les composants d'un environnement

ENVIRONNEMENT

VIVANT

se nourrit, se reproduit, grandit

animaux

… et leurs restes

végétaux

SUBSTANCES MINÉRALES

: relation entre

Capturer de petits animaux

Les petits animaux sont nombreux dans notre environnement proche, mais leur taille et la rapidité de leur déplacement empêchent bien souvent de les observer correctement. Il faut souvent les capturer, les immobiliser… dans un premier temps. Quelques petits outils facilitent ces observations.



L'aspirateur à insectes

Certains insectes sont si petits qu'ils sont difficiles à ramasser sans être écrasés. On peut construire un « petit aspirateur » pour les prélever plus facilement.

Mode d'emploi

- Prends une boîte (pot de confiture) et perce deux trous dans son couvercle.
- Place une paille dans le premier trou et l'extrémité d'un tube souple dans le second trou.

Entoure la base de la paille et du tube souple avec un peu de pâte à modeler pour rendre l'aspirateur plus étanche et donc plus efficace.

Il ne reste plus qu'à placer l'extrémité du tube souple près de l'insecte et à aspirer rapidement dans la paille… : l'insecte se retrouve prisonnier dans le bocal !

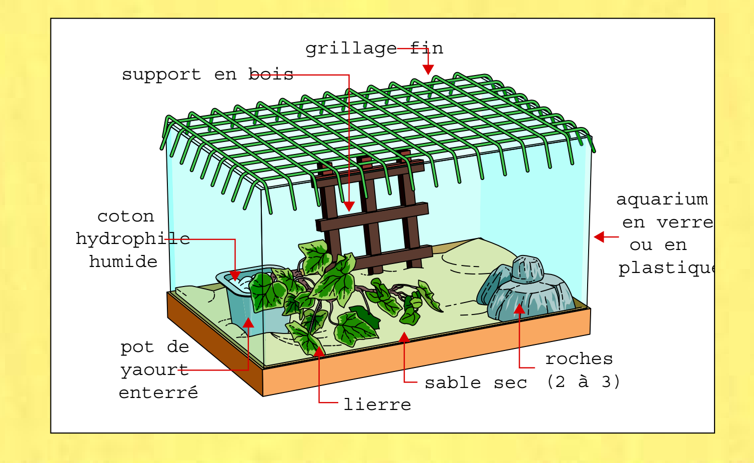


Le filet à papillons

Il sert à attraper de nombreux insectes volants. Les insectes ainsi capturés pourront être placés dans un bocal en verre pendant quelques minutes, observés attentivement avant d'être relâchés.

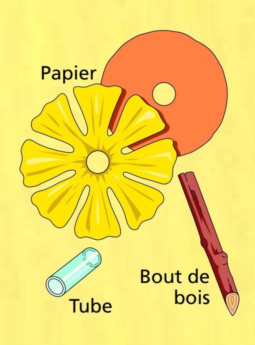
La réalisation d'un élevage

Un élevage permet d'observer les animaux prélevés sur le terrain. Il faut cependant s'en occuper régulièrement et remettre les animaux là où on les a pris au bout de quelques jours. Pour élever de petits animaux, on utilise souvent un aquarium – sans eau – dans lequel on essaie de reconstituer le mieux possible les caractéristiques de l'environnement dans lequel les animaux ont été prélevés. On doit y trouver de l'eau et de la nourriture.



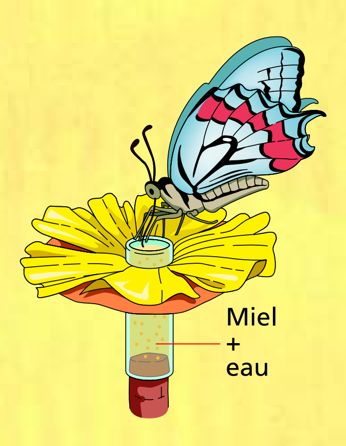
Attirer de petits animaux

Les petits animaux ne sont pas toujours visibles. Certains attendent la nuit pour sortir, d'autres la fraîcheur du matin... Il faut donc installer de petits pièges pour les récolter et ainsi, mieux connaître les êtres vivant dans un endroit.



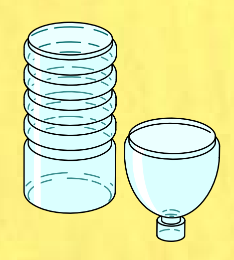
Appâter les papillons

- Découpe une fleur dans du papier jaune ou orange.
- Perce un trou au centre pour y coincer un morceau de tube de caoutchouc que tu fixes à un morceau de bois.
- Au fond du tube, dépose un mélange de miel (1 cuillerée) et d'eau (9 cuillerées).
- Place le tout au soleil et guette l'arrivée des gourmands !



Construire un piège à insectes

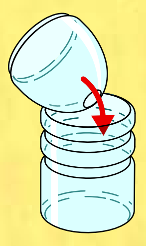
- Réunis le matériel nécessaire : une bouteille en plastique vide et une paire de ciseaux.
- Découpe la partie « entonnoir » de la bouteille.





- Enlève le goulot de l'entonnoir de façon à agrandir l'ouverture.
- Découpe la bouteille pour avoir une hauteur de 10 cm environ.

- Pose l'entonnoir sur le pot.
- Le piège sera enterré jusqu'au bord supérieur et laissé toute la nuit. Bien entendu il faut un appât au fond.





- Selon l'appât (petits morceaux de viande, boulette de pain, fruit...) les insectes piégés seront différents. Selon les lieux et les heures de la nuit ou de la journée, les animaux capturés pourront varier. Tu peux donc réaliser plusieurs pièges que tu placeras en différents endroits et que tu viendras « relever » à différents moments de la journée.



pourront aussi transformer ce piège en piège lumineux en plaçant une lampe alimentée par piles au fond du piège. Certains insectes sont en effet attirés par la lumière...

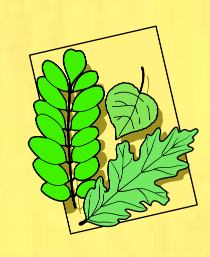
Réaliser et utiliser un herbier de feuilles

▶ La récolte

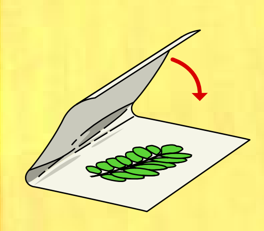
Prélève 2 ou 3 feuilles d'un arbre, en choisissant les plus belles.

ATTENTION Certains arbres ou certaines plantes sont rares et protégés. Leur récolte est interdite.

Avant tout prélèvement, il faut donc s'informer sur ce que l'on peut faire.







▶ Le séchage

Un végétal contient toujours un peu d'humidité. Si on le fixe tel quel sur une feuille de papier, l'ensemble va vite moisir.

– Mets chaque échantillon prélevé bien à plat, entre deux feuilles de papier journal.

– Pose de gros livres (dictionnaire, annuaire,…) par-dessus les journaux pour maintenir aplatis les échantillons.

ATTENTION Il faut changer les journaux régulièrement pour éviter que les plantes ne moisissent.

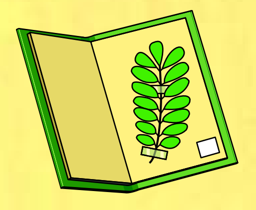


▶ La mise en herbier

– Colle avec du scotch chaque échantillon sur une feuille de papier à dessin blanche.

– Écris, sous la plante, dans un cadre, son nom, la date et le lieu de la récolte.

ATTENTION Il faut attendre que les échantillons soient bien secs avant de les mettre en herbier.





Reconnaître quelques arbres par leurs feuilles

Premier critère :
• Forme générale de la feuille

Deuxième critère :
• Caractères des bords ou disposition des différents éléments

Feuilles entières simples
- Bords non dentés — *exemple* — *Laurier rose*
- Bords dentés — *Houx*
- Bords à dents très petites — *Peuplier*
- Bords à lobes arrondis — *Chêne*

Feuilles composées
- Feuilles digitées — *Marronnier d'Inde*
- Feuilles pennées — *Robinier*



Connais-tu ta leçon ?

voir fiche p. 214

a Réécris les mots importants : *environnement, vivant, minéral*

b Donne oralement puis par écrit la définition de chacun de ces mots.

c Construis des phrases avec les mots suivants :
– Phrase 1 : *animaux, végétaux, vivant*
– Phrase 2 : *vivant, minéral, environnement, composants*

d Explique oralement l'expression suivante : *caractéristiques de l'environnement*

e Refais le schéma bilan en y replaçant les mots suivants : *animaux, végétaux, roche, air, eau, environnement.*

Pour utiliser ses connaissances

(I) : s'informer **(Ra) : raisonner** **(Ré) : réaliser** **(C) : communiquer**

1. Classer dans un tableau

L'énumération ci-dessous présente des noms d'animaux, de végétaux, leurs restes et des constructions humaines :

belette, mur, plume, pissenlit, mouche, pont, immeuble, peuplier, chou, herbe, lézard, branche, brebis, coquille, feuille

QUESTION

correction p. 212

(Ra) *Recopiez le tableau selon le modèle présenté et remplissez-le avec les mots de la liste ci-dessus.*

Animaux	Végétaux	Restes	Constructions humaines

Pour réussir, tu dois...
- *recopier correctement le tableau (quatre colonnes, titres des colonnes) sans faute d'orthographe*
- *placer tous les mots dans le tableau*

GUIDE
- *Commence par trier tous les mots de la liste avant de les placer dans les colonnes correspondantes.*
- *Un même mot peut être placé dans plusieurs colonnes.*

2. Séparer des catégories

La liste de mots ci-dessous regroupe des êtres vivants et des substances minérales :

mésange, eau, air, guêpe, limace, fourmi, arbre, clou, sable, verre

QUESTION

(C) *Séparez, dans un tableau, les êtres vivants des substances minérales.*

Pour réussir, tu dois...
- *tracer le tableau*
- *placer correctement chaque mot dans la colonne qui lui correspond*

GUIDE
- *Commence par déterminer le nombre de colonnes du tableau en lisant bien la question.*

3. Rechercher les caractères d'êtres vivants

Un caractère est un signe distinctif d'un objet, d'un animal… Le texte ci-dessous présente quelques caractères d'êtres vivants.

« Dans une ménagerie
De volatiles remplie
Vivaient le cygne et l'oison […]
Des fossés du château faisant leurs galeries
Tantôt on les eût vus côte à côte nager
Tantôt courir sur l'onde, et tantôt se plonger […]
Un jour le cuisinier, ayant trop bu d'un coup,
Prit pour oison le cygne ; et le tenant au cou,
Il allait l'égorger, puis le mettre en potage
L'oiseau, prêt à mourir, se plaint en son ramage. »

Le Cygne et le Cuisinier, La Fontaine.

QUESTIONS correction p. 212

1. **(C)** *Rappelez ce qui permet de distinguer un être vivant d'un élément non-vivant.*
2. **(I)** *Repérez dans le texte les verbes qui se rapportent à des caractères d'êtres vivants. Faites-en une liste en les écrivant à l'infinitif.*

Pour réussir, tu dois…
- *sélectionner uniquement des verbes*
- *vérifier qu'ils se rapportent bien à des caractères d'êtres vivants*
- *écrire les verbes à l'infinitif sans faire aucune faute d'orthographe*

GUIDE
Lis une première fois le texte, pour en prendre connaissance avant de répondre aux questions.

4. Découvrir les composants de l'environnement

« Les cris des chardonnerets, au moment où Philippe s'endormit, réclamaient déjà les graines que Vinca leur jetait à poignées, le matin. […] Le trop beau jour retentissait de poules pondeuses, d'abeilles, de batteuse à blé quand il s'éveilla tout à fait ; la mer verdissait, rebroussée par le vent frais du nord-ouest, et Vinca riait, vêtue de blanc, sous la fenêtre. »

Le Blé en herbe, Colette.

QUESTIONS

1. *Recopiez le texte.*
2. **(Ra)** *Surlignez en rouge ce qui se rapporte aux animaux, en vert ce qui se rapporte aux végétaux et en bleu ce qui se rapporte aux substances minérales.*

Pour réussir, tu dois…
- *recopier le texte sans faute*
- *placer sous le texte une légende pour identifier les catégories (exemple : trait rouge = animaux)*

GUIDE
Rappelle-toi ce que sont les différents composants de l'environnement avant de surligner les mots ou expressions repérés.

5. Observer et identifier les composants de l'environnement



QUESTIONS

1. **(I)** *Observez la photographie.*
2. **(Ra)** *Recherchez et nommez les êtres vivants.*
3. **(Ra)** *Recherchez et nommez les substances minérales naturelles.*
4. **(Ra)** *Recherchez et nommez les éléments visibles liés à l'activité humaine.*

Pour réussir, tu dois…
- *trouver au moins trois animaux, trois plantes, deux minéraux, trois manifestations humaines*

GUIDE
Revois les définitions des mots importants du bilan.
Tu dois distinguer les composants présents sur la photographie.



Pour aller plus loin

(I) : s'informer (Ra) : raisonner (Ré) : réaliser (C) : communiquer

6. Les êtres vivants du vieux mur



Éléments de l'environnement	Catégories correspondantes à plusieurs éléments
• Ronce • Pie • Lézard • Lichen • Chiendent • Fougère • Mulot • Papillon • Crapaud • Mousse • Escargot • Lierre • Pissenlit	• Animal vivant entre les pierres • Végétal poussant au sol • Animal vivant sur les pierres • Végétal enraciné au sol et poussant contre le mur • Végétal vivant entre les pierres • Animal vivant au sol • Végétal poussant sur les pierres • Animal ne vivant ni sur le sol, ni sur ou entre les pierres

QUESTIONS

1. **(I)** *Repérez, sur le dessin, les éléments de l'environnement cités dans la colonne de gauche du tableau.*
2. **(Ré)** *Recopiez le tableau et reliez par des traits tracés au crayon et à la règle les mots de la liste des éléments qui composent l'environnement à la liste de catégories correspondantes.*
3. **(C)** *Repassez ces traits en couleur. Utilisez du vert pour les végétaux et du rouge pour les animaux.*
4. **(C)** *Dans la colonne de droite soulignez en bleu l'élément minéral avec lequel l'être vivant est en relation.*

★ 7. Les éléments d'un paysage

Un élève de 6e a repéré certains éléments qui composent un environnement proche du collège qu'il a exploré lors d'une sortie. Il a élaboré un classement de ces éléments sous forme d'un schéma appelé *organigramme*.
Ce schéma se lit de gauche à droite en suivant le sens des flèches. À chaque fourche, il existe un nouveau critère qui permet d'affiner le classement. On connaît les deux premiers critères A et B.

QUESTIONS

1. **(C)** *Retrouvez et formulez tous les autres critères, de A1 à B3, qui permettent de faire une lecture logique de cet organigramme.*
2. **(C)** *Dans la dernière liste de mots, à droite :*
– soulignez en noir les éléments vivants et en bleu les éléments minéraux ;
– entourez en rouge les noms d'animaux et en vert les noms de végétaux.
3. **(Ra)** *Expliquez alors pourquoi les éléments « e » et « j » ne sont pas dans le même groupe.*

